

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan tindakan berupa penerapan kooperatif dengan model STAD (*Student Teams Achievement Division*), karena dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar dalam menyelesaikan materi. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan bentuk kolaborasi, yang mana guru merupakan mitra kerja peneliti. Masing-masing memusatkan perhatiannya pada aspek-aspek penelitian tindakan kelas yang sesuai dengan keahliannya, guru sebagai praktisi pembelajaran, peneliti sebagai perancang dan pengamat yang kritis.<sup>35</sup>

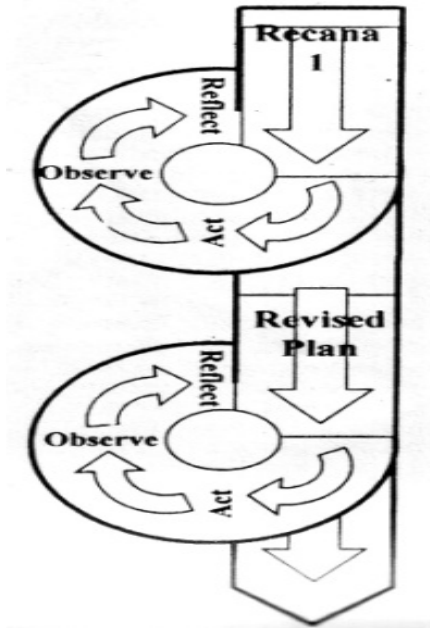
Dalam bidang pendidikan, khususnya kegiatan pembelajaran PTK berkembang sebagai suatu penelitian terapan. PTK sangat bermanfaat bagi guru untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran di kelas. Dengan melaksanakan tahap-tahap PTK, guru dapat menemukan solusi dari masalah yang timbul di kelasnya sendiri, bukan kelas orang lain, dengan menerapkan berbagai ragam teori dan teknik pembelajaran yang relevan secara kreatif.

Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini peneliti menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart, yang dalam tiap siklusnya terdiri dari empat

---

<sup>35</sup> Mohamad Asrori, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung : CV Wacana Prima, 2007), hal. 158

langkah pokok yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan tindakan, (3) Observasi, (4) Refleksi. Dalam penelitian ini direncanakan menggunakan 2 siklus. Secara keseluruhan, empat tahapan dalam PTK tersebut membentuk suatu siklus PTK yang digambarkan dalam bentuk spiral. Seperti gambar di bawah ini.



Sumber : Model Kemmis dan Mc Taggart (Dalam Rokhiati, 2010 : 66 )

**Gambar 3** Siklus Penelitian.

## **B. Setting dan Subjek Penelitian**

### **1. Setting Penelitian**

**a. Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V A SDN Gayungan II / 423 Surabaya terletak di Jl. Gayungsari VII / 17 - 21 Kelurahan Gayungan Kecamatan Gayungan Kota Surabaya.

**b. Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan antara bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2013. Sebagaimana jadwal yang terdapat pada tabel 3.1 di bawah ini.

**Tabel 3.1  
Jadwal Rencana Penelitian**

No	Kegiatan	Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Observasi di SDN Gayungan II / 423 Surabaya	X							
2.	Permohonan izin kepada Kepala Sekolah		X						
3.	Koordinasi dengan guru pengajar			X					
4.	Pelaksanaan Pengenalan				X				
5.	Pelaksanaan siklus I pertemuan pertama dan pelaksanaan post-test					X			
6.	Pelaksanaan siklus II pertemuan kedua dan pelaksanaan post-test						X		

**c. Siklus PTK**

PTK ini dilaksanakan melalui dua siklus, setiap siklus dilaksanakan mengikuti prosedur perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Melalui dua siklus tersebut dapat diamati dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan mata pelajaran matematika melalui penerapan kooperatif dengan model STAD (*Student Teams Achievement Division*).

## **2. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah siswa kelas V A SDN Gayungan II / 423 Surabaya dengan jumlah siswa sebanyak 38 anak, terdiri dari 18 siswa laki - laki dan 20 siswa perempuan.

## **C. Variabel yang Diselidiki**

Variabel-variabel penelitian yang dijadikan titik incar untuk menjawab permasalahan yang dihadapi yaitu :

1. Variabel input : Siswa kelas V A SDN Gayungan II/423 Surabaya.
2. Variabel proses : Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
3. Variabel output : Peningkatan hasil belajar siswa.

## **D. Rencana Tindakan**

Dalam kegiatan penelitian ini peneliti bekerjasama dengan guru yang bersangkutan. Kehadiran peneliti dalam kegiatan pembelajaran dilakukan seperti biasa. Sesuai dengan penelitian yang dipilih yaitu penelitian tindakan kelas, maka penelitian ini menggunakan model penelitian Kemmis dan Mc Taggart, menyatakan prosedur PTK dilaksanakan dengan empat kegiatan utama atau tahapan yaitu *Planning* (perencanaan), *Action* (tindakan), *Observation* (pengamatan), dan *Reflection* (refleksi).

Adapun alur rencana pelaksanaan pada setiap siklus diuraikan sebagai berikut :

### **1. Siklus 1**

Pada siklus pertama, dilakukan 4 tahapan yang menjadi langkah-langkah pokok dalam penelitian tindakan kelas. Empat tahapan tersebut diantaranya :

#### **a. Tahap perencanaan**

Peneliti merencanakan tindakan berdasarkan tujuan penelitian.

Beberapa perangkat yang akan disiapkan dalam tahap ini adalah:

- 1) Menyiapkan bahan ajar
- 2) Membuat instrumen pembelajaran STAD *Student Teams Achievement Division* (RPP, lembar observasi, lembar tes)
- 3) Membuat lembar kerja siswa
- 4) Membuat soal pos test

#### **b. Tahap pelaksanaan**

Pada tahap ini akan diwujudkan rancangan-rancangan yang terdapat pada tahap sebelumnya. Adapun tahap pelaksanaannya antara lain, yakni: Bagaimana cara guru dalam mempersiapkan dan menyajikan materi pembelajaran yang sesuai dengan model *Student Teams Achievement Division* (STAD), siswa mengerjakan tugas di dalam lembar kerja dan tes, siswa berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing, kegiatan kelompok, evaluasi, dan pemberian penghargaan dalam kelompok.

**c. Tahap pengamatan atau observasi**

Pengamatan pada tahap ini, peneliti akan melakukan pengamatan disemua aspek dalam kegiatan proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Aspek yang akan diamati oleh peneliti yakni guru dan siswanya, serta aktifitas guru yang mengajar, aktifitas siswa dalam proses pembelajaran, dan juga proses pembelajaran yang sedang berlangsung, mulai awal sampai akhir.

**d. Tahap Refleksi**

Refleksi merupakan analisis hasil pengamatan dan evaluasi tahapan-tahapan pada siklus 1 dan refleksi dilaksanakan setelah pelaksanaan siklus 1 selesai. Refleksi dilakukan sebagai acuan untuk melaksanakan siklus 2 apabila di dalam siklus I terjadi kelemahan-kelemahan. Adapun yang akan direfleksi mengenai:

- 1) Merefleksi proses pembelajaran yang telah terlaksana

- 2) Mencatat kendala-kendala yang dihadapi selama prose pembelajaran.
- 3) Mengevaluasi hasil pembelajaran yang telah diberikan kepada siswa.

## **2. Siklus 2**

Pada siklus kedua, dilakukan tahapan-tahapan seperti pada siklus pertama, sehingga kelemahan-kelemahan pada siklus pertama tidak terjadi pada siklus ke 2. Adapun tahapan-tahapannya sebagai berikut :

### **a. Tahap perencanaan**

Tim peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama.

### **b. Tahap pelaksanaan**

Guru melaksanakan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama.

### **c. Tahap pengamatan atau observasi**

Tim peneliti melakukan pengamatan terhadap aktifitas model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) seperti pada siklus pertama.

### **d. Tahap Refleksi**

Tim melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua seperti pada siklus pertama, serta menganalisis untuk membuat kesimpulan atas pelaksanaan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division*

(STAD) dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi menjumlahkan dan mengurangi berbagai bentuk pecahan mata pelajaran matematika di SDN Gayungan II / 423 Surabaya.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data ini peneliti menggunakan beberapa teknik penelitian yaitu: metode tes, observasi, dan wawancara.

#### **a. Metode tes**

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur tingkat kognitif yakni, pengetahuan, pemahaman, dan aplikasi, yang dimiliki oleh individu atau kelompok.<sup>36</sup>

Tes digunakan untuk mengetahui kualitas hasil belajar yaitu: mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi. Khusus untuk tes prestasi belajar yang biasanya digunakan di sekolah dapat dibedakan menjadi dua yaitu : 1). Tes buatan guru 2). Tes standar.<sup>37</sup> Dalam penelitian ini yang digunakan adalah tes buatan guru.

Pengambilan data diperoleh dari tes buatan guru, diadakanya tes buatan guru tersebut karena untuk menghendaki jawaban atas hasil belajar siswa pada saat proses pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Tes buatan guru

---

<sup>36</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek edisi revisi V*, (Jakarta : Rineka Cipta, 1998) hal. 150

<sup>37</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), hal. 229



dibuat dalam bentuk soal cerita yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. (Instrumen tes / soal dapat di lihat di lampiran halaman 14)

b. Metode observasi

Metode observasi atau pengamatan adalah kegiatan keseharian manusia dengan menggunakan pancaindera mata dan di bantu dengan pancaindera yang lainnya.<sup>38</sup>

Metode observasi ini dapat diartikan sebagai pengamatan dan pencatatan dengan sistematis terhadap fenomena yang diselidiki. Dalam arti luas observasi tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilakukan dengan mata kepala saja, melainkan juga melakukan pengamatan langsung.<sup>39</sup> Observasi dilakukan oleh peneliti untuk mengamati aktifitas siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, yaitu mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir. Dalam hal ini peneliti menggunakan observasi partisipatif, dimana peneliti turut ikut serta mengamati aktifitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung melalui lembar observasi aktifitas siswa

Observasi juga dilakukan oleh peneliti dalam hal untuk mengamati guru mata pelajaran selama proses pembelajaran berlangsung melalui lembar observasi aktifitas guru. (Lembar observasi dapat di lihat di lampiran halaman 1)

---

<sup>38</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Surabaya : Airlangga University Press, 2001), hal 142

<sup>39</sup> Sutrisno Hadi, *Metodologi Research 2*, (Yogyakarta : Andi Offset, 1987), hal. 136

c. Metode wawancara / Interview

Wawancara adalah suatu bentuk komunikasi verbal semacam percakapan yang dilakukan dua orang atau lebih berhadapan - hadapan secara fisik yang bertujuan untuk memperoleh informasi. Wawancara ini merupakan alat yang sistematis digunakan untuk menggali data penelitian.<sup>40</sup>

Sebelum peneliti melakukan wawancara, terlebih dahulu peneliti menyusun daftar pertanyaan secara garis besar yang akan ditanyakan kepada responden dan pertanyaan disusun berdasarkan focus dan rumusan masalah penelitian, yakni pertanyaan seputar proses pembelajaran di kelas, prestasi hasil belajar peserta didik SDN Gayungan II / 423 Surabaya. Teknik ini digunakan untuk mewancarai guru mata pelajaran, siswa maupun orang yang terlibat dalam lembaga pendidikan SDN Gayungan II / 423 Surabaya yang mampu dan diyakini mengetahui tentang fokus masalah yang akan diteliti di lembaga pendidikan tersebut.

## **F. Instrumen Pengumpulan Data**

---

<sup>40</sup> M. Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta : Ghalia Indonesia, 1999), hal. 211

Data adalah semua keterangan seseorang yang dijadikan responden maupun yang berasal dari dokumen-dokumen baik dalam bentuk statistik atau dalam bentuk lainya guna keperluan penelitian yang dimaksud.<sup>41</sup>

Agar pengumpulan data tersebut lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini meliputi:

a. Observasi

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data observasi adalah panduan observasi, yang akan diobservasi yakni aktivitas guru dan aktivitas siswa. Adapun panduan observasinya seperti pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3.2**  
**Panduan observasi aktifitas guru**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
Apersepsi dan Motivasi	Menguraikan apersepsi berupa yang motivasi kepada siswa	1. Memberikan apersepsi kepada siswa 2. Memberikan motivasi kepada siswa 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai				
Inti	Melaksanakan pembelajaran dengan sesuai perencanaan.	1. Menjelaskan materi pembelajaran yang sistematis dan runtut 2. Penggunaan suara yang				

<sup>41</sup> P. Joko Subagyo, *Metode Penelitian : Dalam Teori dan Praktek* (Jakarta : Rineka Cipta, 2007), hal. 87

		<p>lantang dan jelas</p> <p>3. Mimik dan gaya guru dalam mengajar</p> <p>4. Perhatian guru menyeluruh untuk semua siswa</p> <p>5. Membentuk kelompok</p> <p>6. Pengelolaan kelas</p> <p>7. Penampilan guru yang rapi dan mengesankan</p> <p>8. Membimbing dan mengarahkan siswa</p> <p>9. Pertanyaan guru diajukan keseluruh kelas</p> <p>10. Pertanyaan guru jelas dan tidak membingungkan siswa</p> <p>11. Pertanyaan guru sesuai dengan konteks pembelajaran</p> <p>12. Guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan</p> <p>13. Guru memberi tugas individu</p> <p>14. Guru memeriksa hasil kerja siswa</p> <p>15. Guru melakukan tanya jawab dengan siswa</p>				
Penutup	Menyimpulkan dan tindak	1. Menyimpulkan atau merangkum dari materi				

	lanjut	<p>yang telah dipelajari</p> <p>2. Guru memberi penguatan yang tepat kepada siswa</p> <p>3. Memberikan tes evaluasi</p> <p>4. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok / siswa yang berprestasi</p>				
--	--------	--	--	--	--	--

Keterangan :

4 = Sangat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

**Tabel 3.3**  
**Panduan observasi aktifitas siswa**

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Skor			
			1	2	3	4
Keaktifan dalam proses pembelajaran	Mengungkapkan pikiran dan informasi dalam proses pembelajaran	<p>1. Siswa siap dengan buku atau kelengkapan belajar</p> <p>2. Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan guru atau sesama siswa (interaksi dalam proses pembelajaran)</p> <p>3. Siswa tanggap dengan apa yang diperintahkan</p>				

		<p>oleh guru</p> <p>4. Siswa dapat saling terbuka dalam menyampaikan materi diskusi dengan kelompoknya</p> <p>5. Siswa aktif bertanya dan menjawab pertanyaan</p> <p>6. Siswa aktif bekerja sama dan berinteraksi dengan teman</p>				
Respon dan motivasi siswa terhadap stimulus yang diberikan guru	Memberikan tanggapan dan menyelesaikan tugas	<p>1. Siswa memperhatikan guru baik lisan maupun tulisan</p> <p>2. Siswa antusias dalam menjawab pertanyaan / kuis yang diberikan guru</p> <p>3. Siswa aktif mengajukan pertanyaan</p> <p>4. Pertanyaan siswa berbobot yang tinggi</p> <p>5. Siswa menyelesaikan tugas yang diberikan guru</p>				

Keterangan :

4 = Sangat baik

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

b. Tes hasil belajar.

Tes hasil belajar digunakan untuk mengetahui kualitas hasil belajar. Untuk mengetahui dan mengukur pemahaman, kemampuan serta aplikasi seorang siswa, maka pada penelitian ini akan dilakukan post test, yang terdiri dari tes kelompok dan tes individu, tes tersebut berupa soal uraian yang terdiri dari 4 soal cerita. Sedangkan post test tersebut akan dilakukan sebanyak dua kali dan dilaksanakan setelah kegiatan belajar mengajar.

Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data tes adalah butir-butir soal (terlampir halaman 14)

c. Wawancara (Interview)

Instrumen yang akan digunakan untuk menggali data dan mengumpulkan data interview adalah panduan interview.

**Panduan Wawancara/interview**

- 1) Bagaimana kondisi proses belajar mengajar di kelas V A ?
- 2) Bagaimana siswanya?
- 3) Bagaimana dengan prestasi belajar siswa di kelas tersebut?
- 4) Apa yang menyebabkan siswa tidak paham terhadap materi yang disampaikan?
- 5) Dalam proses pembelajaran apakah sudah menggunakan metode, seperti halnya : model pembelajaran kooperatif, model pembelajaran kontekstual, model pembelajaran quantum dan model pembelajaran terpadu?
- 6) Untuk mengukur pemahaman siswa biasanya dilakukan model pembelajaran seperti apa?

- 7) Materi apa yang paling sulit untuk dipahami siswa?
- 8) Apa yang menyebabkan materi tersebut belum mencapai KKM?

## **G. Analisis Data**

Data hasil observasi dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui kualitas proses belajar mengajar. Untuk mengetahui peningkatan kualitas hasil belajar dilakukan dengan cara membandingkan data prestasi siswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Data hasil observasi siswa selama proses belajar mengajar menggunakan kooperatif tipe STAD dan hasil tes akan dianalisis untuk menentukan apakah kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.

Analisis data dilakukan setiap siklus berakhir. Data penelitian yang terdiri dari hasil observasi, hasil wawancara dan tes hasil belajar. Data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif yaitu :

- a. Deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis hasil data observasi dan wawancara/interview
- b. Deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis hasil tes belajar siswa.

Untuk mengetahui nilai rata-rata siswa per siklus, dianalisis dengan menggunakan rumus rata-rata. Menurut Sudjana, bahwa untuk menghitung



rata - rata kelas digunakan rumus sebagai berikut <sup>42</sup>:

$$X = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$X$  = Rata - rata

$\sum x$  = Jumlah semua nilai siswa

$N$  = Jumlah siswa.

Sedangkan untuk menghitung prosentase:

$$P = \frac{f}{N} X 100\%$$

Keterangan :

$P$  = Prosentase yang akan dicari

$f$  = Jumlah siswa yang tuntas.

$N$  = Jumlah seluruh siswa.

Analisis data hasil belajar adalah nilai post test dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

90 – 100 : Sangat baik

70 – 89 : Baik

---

<sup>42</sup> Sudjana, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Bandung : Pustaka Martiana, 1988), hal. 131.

50 – 69 : Cukup

0 – 49 : Kurang

## **H. Indikator Kinerja**

Pada penelitian tindakan kelas ini yang akan dilihat indikator kinerjanya selain siswa adalah guru, karena guru merupakan fasilitator yang sangat berpengaruh terhadap kinerja siswa.

### **1. Siswa**

- a. Tes : Rata-rata nilai tes siswa mengerjakan lembar kerja siswa.
- b. Observasi : Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

### **2. Guru**

- a. Observasi : Hasil Observasi.

## **I. Tim Peneliti dan Tugasnya**

Seperti yang telah dijelaskan di atas, bahwa penelitian tindakan kelas ini menggunakan bentuk kolaborasi yang mana guru merupakan mitra kerja peneliti (kolaborator). Dalam hal ini yang menjadi kolaborator (guru yang bersangkutan) adalah guru mata pelajaran matematika kelas V A. Selain menjadi kolaborator, guru juga berperan sebagai observatory bersama – sama dengan peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Peneliti sendiri adalah seorang mahasiswa semester X jurusan S 1 PGMI IAIN Sunan Ampel Surabaya.